

LIAPLAN®-Mauerwerk

- Einhaltung des Verbandes nach DIN 1053 Überbindemaß $h \times 0,4$.
- Stoßfugen $\geq 5\text{mm}$ sind vollflächig mit dem LIAPLAN®-Wärmedämmmörtel (LM 21) zu vermörteln.
- Mauerwerkskronen und Brüstungen sind vor Feuchtigkeitseintrag zu schützen.
Am besten dazu die LIAPLAN®-Palettenfolie nutzen.
- Wurden keine besonderen Schutzmaßnahmen (Winterbaustelle, beheizter Vollwetterschutz) getroffen, sollten die Mauerarbeiten bei zu erwartendem Frost und bei Temperaturen $\leq +5^\circ\text{C}$ eingestellt werden.
- Das frische Mauerwerk ist durch rechtzeitiges Abdecken vor Frost zu schützen.
- Bei Massivdecken: Spätes Errichten der leichten Trennwände nötig, damit ein möglichst hoher Anteil der Deckendurchbiegung bereits stattgefunden hat und somit nicht risserzeugend wirkt.
- Trennung der Mauerwerkswand im Auflagerbereich von der unteren Geschosdecke durch Anordnung von geeigneten Trennschichten z.B. Folie. -> Dadurch wird erreicht, dass der horizontale Abriss zwischen Wand und Decke an einer definierten Stelle fixiert wird.
- Bodenplatte nicht zu frisch belasten, Erstellung ca. 14-21 Tage vor der ersten LIAPLAN® Lieferung.
- Bei Filigran-Decken Standzeiten der Stützen beachten, ca. 28 Tage.
- Ringbalkenaufgabe unter Fertigteildecken.
- Die Entkopplung von Wand und Decke verhindert Horizontalrisse und Schallübertragungen.
- Die Stürze sind satt mit LM21 – Mörtel zu vermauern. Bei darüber liegenden Steinen unbedingt die Stoßfugen vermörteln.



Dünnbettmörtel-Empfehlungen

- Auftrag des Dünnbettmörtels mit dem Dünnbettmörtelschlitten.
- Beim Auftrag mit der Zahnkelle ist darauf zu achten, dass der Auftrag vollflächig stattfindet.
- Dünnbettmörtel nur auftragen, wenn sich kein stehendes Wasser auf der Mauerwerkskrone befindet und die Steine frostfrei sind.
-> Sonst entsteht keine Haftung zwischen Mörtel und Stein und die Scherfestigkeit ist nicht gegeben (Folge: horizontale Risse).
- Dünnbettmörtel welcher bereits abbindet, nicht mit Wasser wieder aufrühren.

Weitere Hinweise zur Verarbeitung.

Ausführung und Verarbeitung

Im Anschlussbereich von Tür- und Fensteröffnungen können Putzrisse auftreten, die häufig ihren Ursprung in der zwangsläufig unterschiedlichen Verformung unterschiedlich belasteter Wandabschnitte und in der dynamischen Beanspruchung von Fenstern, Türen und Rollläden haben. Sie beeinträchtigen das optische Erscheinungsbild, sind aber aus statischer Sicht meist unbedenklich.

Putzrisse im Anschlussbereich von Stürzen, Rollladenkästen und Rollladenblenden lassen sich wirksam durch das Aufbringen von Armierungsgewebe vermeiden. Die Putzbewehrung (Glasfasergewebematten) sollte in der Regel in die obere Hälfte oder das obere Drittel des Unterputzes eingebettet werden. Die Putzbewehrung darf nicht auf dem Mauerwerk befestigt (genagelt) und dann verputzt werden. Bei Wärmedämmputzsystemen mit einem Ausgleichsputz wird das Bewehrungsgewebe in den Ausgleichsputz eingebettet. Die Armierung des Unterputzes kann auch bei nachträglich zwischen gemauerten Bauteilen, z.B. Brüstungen, Abrisse zwischen den verschie-

denen Bauteilen wirksam verhindern. Aufgrund von Verformungsunterschieden im Bereich der Verlängerung der Laibung kann nur diagonal eingelegtes Gewebe (unter 45° zur Lagerfugenrichtung) Scherkräfte wirksam aufnehmen. Armierungsgewebe im Unterputz bei gering festigen Leichtputzen benötigt eine größere Überdeckungsbreite/Verankerungslänge als die üblichen 10 cm. Der Anschluss an andere Bauteile, wie z.B. Gesimse, Fensterbänke, Fensterrahmen usw., erfolgt – wenn ein beweglicher Anschluss erforderlich ist – mit geeigneten Dehn- oder Anschlussprofilen.

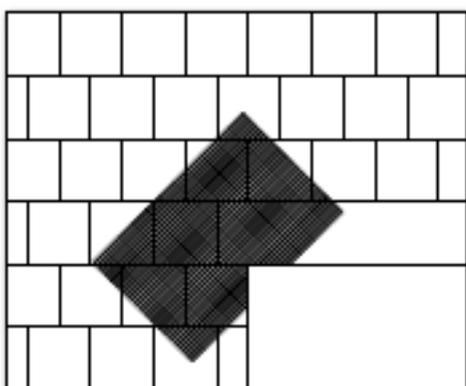
Mauern bei Frost

Bei Frost muss im Einzelfall geprüft werden, ob überhaupt Mauerwerk erstellt werden kann. Ist dies der Fall, so darf das Mauern nur unter besonderen Schutzmaßnahmen (Winterbaustelle, beheizter Vollwetterschutz) geschehen. Wurden keine besonderen Schutzmaßnahmen getroffen, sollten die Mauerarbeiten bei zu erwartendem Frost und bei Temperaturen $\leq +5^{\circ}\text{C}$ eingestellt werden. Die Festigkeitsbil-

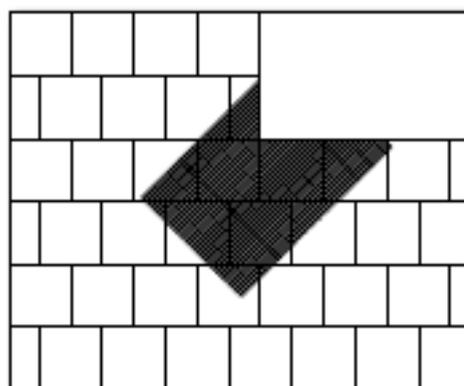
dung des Mörtels verlangsamt sich mit sinkenden Temperaturen. Bei -10°C kommt sie praktisch zum Stillstand. Frischer und noch wenig fester Mörtel wird durch die Volumenzunahme beim Übergang von Wasser zu Eis in seinem Gefüge gestört. Eine Frosteinwirkung in frühem Alter beeinträchtigt daher nachhaltig die geforderte Mörtelfestigkeit. Spätere Frosteinwirkung, z.B. nach 14 Tagen, beeinträchtigt die Festigkeit nicht mehr. Grundsätzlich dürfen keine Frostschutzmittel und keine gefrorenen Baustoffe verwendet werden. Das frische Mauerwerk ist durch rechtzeitiges Abdecken vor Frost zu schützen. Auf gefrorenem Mauerwerk darf grundsätzlich nicht weitergemauert werden.

Das Einsetzen von Auftausalzen ist nicht zulässig.

Sind Teile des Mauerwerkes durch Frost beschädigt worden, müssen diese Teile vor dem Weiterbau abgetragen werden.

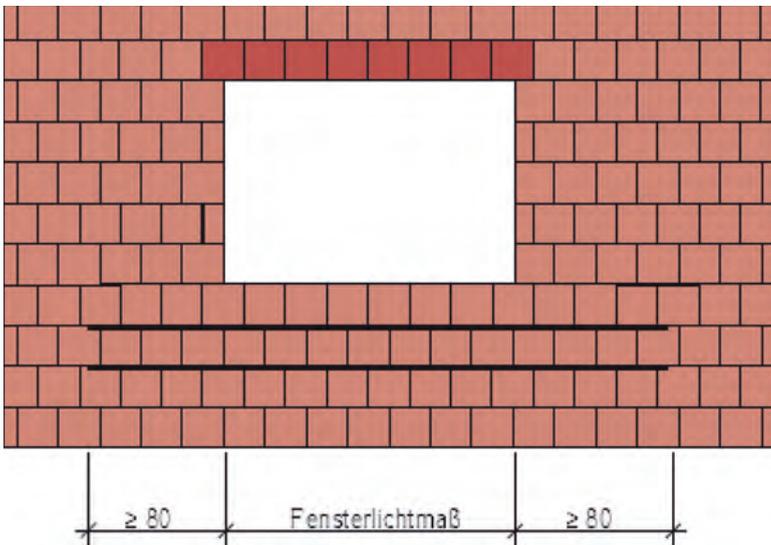


Putzbewehrung, z.B. Fenstersturz



Putzbewehrung, z.B. Brüstungsbereich

Lagerfugenbewehrung zur Erhöhung der Riss-Sicherheit



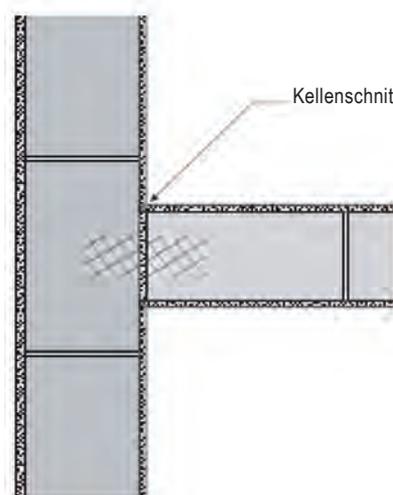
- Die Lagerfugenbewehrung hilft Spannungsrisse zu vermeiden. Als Bewehrung wird GRIPRIP-Gewebe empfohlen. Es entspricht den Anforderungen der DIN EN 1996-2.
- Im Außenwandbereich ist die Lagerfugenbewehrung im Brüstungsbereich in der 1. und 2. Lagerfuge unterhalb der Brüstung einzubauen (siehe Bild).
- Bei Innenwänden mit einer Wandlänge von $\geq 4,00$ m ist eine horizontale Lagerfugenbewehrung in der 4./5. und 6. Lagerfuge einzubauen.

Stumpfstoßtechnik

Innenwände werden stumpf an die Außenwand gestoßen. Als Verbindung werden zugelassene GRIPRIP Mauerranker nach DIN EN 1996-1 in die Dünnbettfuge eingelegt.

Der Stumpfstoß wird aus statischen und schallschutztechnischen Gründen satt vermörtelt mit LM 21 (siehe Bild). Mischmauerwerk bei aussteifenden Querwänden ist nicht zulässig.

Horizontalschnitt



auszustei-fende Wand aussteifende Wand

